Begründung

zum Bebauungsplan Lü 177
- Einkaufszentrum (EKZ) Provinzialstraße -

Satzungsfassung

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhalt

Die Begründung besteht aus zwei Teilen. Teil B folgt nach Seite 29

Teil A

1. Räumlicher Geltungsbereich ... 3

2. Anlass der Planung, Zielsetzungen ... 3

3. Beschreibung der Rahmenbedingungen im Plangebiet ... 5

3.1 Gegenwärtige Situation ... 5
3.2 Topographische Situation ... 5
3.3 Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen ... 5

4. Städtebauliche Konzeption ... 6

4.1 Bebauungskonzept ... 6
4.2 Verkehrliche Erschließung ... 7
4.3 Fuß- und Radwegeverbindungen ... 7
4.4 Ruhender Verkehr ... 8
4.5 Öffentlicher Personennahverkehr ... 8

5. Planungsrechtliche Festsetzungen ... 8

5.1 Art der baulichen Nutzung ... 8
5.2 Maß der baulichen Nutzung ... 10
5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche ... 11
5.4 Erschließung ... 12
5.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen ... 14
5.6 Grünordnerische Maßnahmen ... 15
5.7 Ausschluss von festgesetzten Nutzungen vor der Freistellung ... 16
5.8 Örtliche Bauvorschriften gem. § 86 der Landesbauordnung ... 16

6. Ver- und Entsorgung des Plangebietes ... 17

6.1 Entwässerung des Plangebietes ... 17
6.2 Sonstige Ver- und Entsorgung ... 19

7. Umweltbelange ... 19

7.1 Umweltbericht ... 19
7.2 Immissionsschutz ... 19
7.3 Altlasten ... 27
7.4 Bergbau, Methangasaustritte ... 28
7.5 Kampfmittel ... 28

8. Denkmalschutz, Naturdenkmale ... 28

9. Flächenbilanz ... 29

10. Kosten ... 29

Bearbeitet durch pp a|s pesch partner architekten stadtplaner

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Lü 177 – EKZ Provinzialstraße – liegt im Westen Dortmunds in Dortmund-Bövinghausen. Er wird begrenzt im Norden von der Bövinghauser Straße (L 750), im Osten von der Bahnlinie Wanne-Eickel / Dortmund, im Süden von der Uranusstraße und ihrer Verlängerung bis zur Bahnlinie und im Westen von der Provinzialstraße (B 235).
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Lü 177 – EKZ Provinzialstraße – umfasst eine Fläche von ca. 3,15 ha.

2. Anlass der Planung, Zielsetzungen

Mit dem Bebauungsplan Lü 177 – Einkaufszentrum (EKZ) Provinzialstraße – sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuansiedelung von Einzelhandelsnutzung auf den ehemaligen Bahnflächen in Dortmund Bövinghausen sowie für die Sicherung der angrenzenden Bestandsbebauung geschaffen werden.

Um den Einzelhandel, insbesondere die Nahversorgung im Einzugsbereich des Ortsteilzentrums von Bövinghausen langfristig zu sichern, wurden mit dem Beschluss des Nahversorgungskonzeptes im Rahmen des Masterplans Einzelhandel durch den Rat der Stadt Dortmund im Jahre 2004 die oben bezeichneten Flächen als potenzielle Erweiterungs- und Ergänzungsflächen für Einzelhandelsnutzungen dargestellt.
Für die Ortsteilzentren formuliert der Masterplan Einzelhandel folgende Zielsetzung: „Die Stadtbezirks-, Ortsteil- und Quartiersversorgungszentren sind das Grundgerüst der Nahversorgung in den Stadtbezirken. Ihre Funktion als Nahversorgungsstandorte sicherzustellen, hat höchste Priorität. (...) Die Stadtbezirkszentren haben Versorgungsfunktion für den gesamten Stadtbezirk, die Ortsteilzentren nur für den jeweiligen Ortsteil (...).“ (Masterplan Einzelhandel, 2004, S. 49).

Im Ortsteilzentrum von Bövinghausen soll aktuell der vorhandene REWE Markt an der Provinzialstraße in einen Neubau verlagert und vergrößert sowie durch weitere Einzelhandelsnutzungen ergänzt werden. Geplant ist die Errichtung von drei Neubauten entlang der Bahntrasse und eine Erweiterung im Bereich des bestehenden REWE-Marktes.

Der Masterplan Einzelhandel führt zu der geplanten REWE Verlagerung auf die ehemaligen Bahnflächen Folgendes aus: „Als konkrete Projektplanung ist zu vermerken, dass die Aufgabe von Bahnflächen östlich der Provinzialstraße die Entwicklung des Rewe-Supermarkts im Ortsteilzentrum ermöglicht. Damit erfolgt die Standortsicherung eines wichtigen Magnetbetriebs für das Zentrum.“ (Masterplan Einzelhandel, 2004, S. 136).
Bei der nächsten Aktualisierung wird die Zentrenabgrenzung (zentraler Versorgungsbereich) im Masterplan Einzelhandel (siehe S. 136) um den Bereich der ehemaligen Bahnfläche angepasst.

Die Planung an der Provinzialstraße ist im Zusammenhang mit der Verlagerung eines Vollsortimenters (Edeka) und der Neuansiedlung eines Discounters im Bereich nördlich der Bövinghauser Straße (in Aufstellung befindlicher Bebauungsplan Lü 184 – Einkaufszentrum nördlich Bövinghauser Straße -) zu betrachten.

Durch die Verlagerung der v. g. Lebensmittelmärkte sowie die geplanten ergänzenden Einzelhandelsnutzungen wird der zentrale Versorgungsbereich Ortsteilzentrum Bövinghausen weiterentwickelt und erfährt eine Attraktivitätssteigerung. Die flächendeckende Nahversorgung wird dadurch langfristig gesichert, die vorhandenen Angebotsstrukturen nachhaltig gestärkt.

In dem Teil des Ortsteilzentrums, der im Geltungsbereich des Lü 177 liegt, sind einschließlich des bestehenden REWE-Marktes derzeit ca. 1.900 m² Verkaufsfläche (VK) vorhanden. Diese VK verteilt sich auf rd. 10 Läden. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieser Nutzungen wird die Bebauung entlang der Provinzialstraße und südlich der Bövinghauser Straße in den Geltungsbereich des Lü 177 einbezogen und als Mischgebiet festgesetzt.
Die geplante Gesamtverkaufsfläche im Geltungsbereich des Lü 177 beträgt ca. 6.000 m². Es entstehen somit ca. 4.100 m² neue Verkaufsfläche.

Im Masterplan Einzelhandel werden Anforderungen für die Prüfung von Einzelhandelsvorhaben formuliert (vgl. S. 40). Die Auswirkungen der Planungen Lü 177 und Lü 184 wurden nach dieser Vorgabe im Zusammenhang mit § 11 BauNVO und dem Einzelhandelserlass geprüft, da beide Vorhaben im zentralen Versorgungsbereich Bövinghausen errichtet werden sollen.
Auf Grundlage des Zentrengutachtens der Stadt Dortmund in seiner überarbeiteten Fassung von 2006 werden die Einzelhandelsstrukturen in den Dortmunder Stadtbezirken, den Zentren und den Sondergebieten regelmäßig erhoben und fortgeschrieben. Gegenübergestellt werden die Anzahl der Betriebe, unterschieden nach periodischem Bedarf (Nahrungs- und Genussmittel sowie Gesundheits- und Körperpflege als nahversorgungsrelevante Sortimente) und aperiodischem Bedarf (alle anderen zentrenrelevanten und nichtzentrenrelevanten Sortimente). Abgeleitet aus dem Verhältnis des Jahresumsatzes der Betriebe und der Kaufkraft der Einwohner im Einzugsbereich werden Rückschlüsse auf die Umgebungsverträglichkeit von Vorhaben gezogen. Darüber hinaus werden Potenziale identifiziert. Der ermittelte Wert gibt Auskunft über die Kaufkraftbindung eines Standortes.
Bezogen auf das Segment Nahrungs- und Genussmittel, hier die reinen Nahversorger, wird die Obergrenze der Kaufkraftbindung gemäß Masterplan Einzelhandel so definiert, dass in den Stadtbezirks- und Ortsteilzentren die Quote von 100 % unterschritten werden sollte, um negative Auswirkungen auf die benachbarten Zentren zu verhindern. Im Bereich der im Masterplan Einzelhandel definierten Quartiersversorgungszentren wird sogar eine Kaufkraftbindung von nur 70 – 80 % angestrebt.
Auf Grundlage dieser Eckdaten ist die langfristige Sicherung der Nahversorgung im Einzugsbereich von Bövinghausen geplant worden.
Zur Überprüfung der Verträglichkeit der Standorte für den Bereich Nahrungs- und Genussmittel wird die Kaufkraft im Einzugsbereich zugrundegelegt. Die gegenwärtige-Kaufkraftbindung im Bereich Nahrungs- und Genussmittel liegt bei ca. 27,59 %. Nach Ausschöpfung aller Potenziale der Bebauungspläne würde sie bei zukünftig 82,91 % liegen. Im aperiodischen Bereich werden gegenwärtig ca. 11,8 % und nach Realisierung der Planung ca. 27 % der Kaufkraft ausschließlich auf dem Stadtgebiet von Dortmund-abgeschöpft. Da diese Werte im Durchschnitt der Ortsteilzentren der Stadt Dortmund liegen, ist nicht von negativen Auswirkungen auf benachbarte, gleichrangige oder höherwertige zentrale Versorgungsbereiche auszugehen. Das schließt die Zentren der benachbarten Stadt Castrop-Rauxel ein. Die Ergebnisse sind in die Festsetzungen der Bebauungspläne eingeflossen.

Der KonsultationsKreis Einzelhandel (KKEh) hat das Vorhaben mehrfach, letztmalig in seiner Zusammenkunft am 17.12.2009, intensiv beraten und den geplanten Verkaufsflächen zugestimmt.

Das Vorhaben entspricht zudem den landesplanerischen Anforderungen und ist mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

3. Beschreibung der Rahmenbedingungen im Plangebiet

3.1 Gegenwärtige Situation

Der östliche Teilbereich des Plangebietes entlang der Bahnlinie wurde früher als Güterbahnhofsfläche genutzt. Er ist gering mit Sträuchern bewachsen und liegt heute brach. Entlang der Provinzialstraße und Bövinghauser Straße befindet sich eine geschlossene III-IV-geschossige Bebauung mit Wohnnutzung, Schank- und Speisewirtschaften, Läden und Dienstleistungseinrichtungen. Der rückwärtige Bereich der Straßenrandbebauung ist durch Hofflächen mit Garagen und Stellplätze, Anbauten und wenigen kleineren Gärten geprägt.
An der Provinzialstraße 383/385 ist derzeit ein REWE-Markt mit ca.1.000 m^2 Verkaufsfläche sowie im rückwärtigen Bereich ein Getränkemarkt mit ca. 300 m^2 Verkaufsfläche vorhanden. Die zugeordnete Stellplatzanlage umfasst ca. 60 Stellplätze. Eine Durchfahrt zur Stellplatzanlage befindet sich auf der Höhe des Hauses Nr. 387.

Im südlichen Teilbereich ist eine private Erschließungsstraße angrenzend an die öffentliche Erschließungsfläche Uranusstraße vorhanden. Diese Fläche wird als zusätzliche Zu- und Abfahrt zu der Stellplatzanlage des REWE-Marktes genutzt. Darüber hinaus dient der Weg als Zufahrt zum Stellwerk der Bahn und als Fuß- und Radwegeverbindung zum Bahnhaltepunkt Bövinghausen östlich des Planbereiches sowie zum Volksgarten im Süden. Das außerhalb des Planbereichs vorhandene Stellwerk der Deutschen Bahn AG wird von Herne aus ferngesteuert und ist personell nicht mehr besetzt.

3.2 Topographische Situation

Der Planbereich fällt von Norden nach Süden insgesamt um ca. 4,5 m ab. Die Gebäude an der Provinzialstraße liegen mit ihren Gärten und Hofflächen teilweise um ca. 2 m höher als der östliche brachliegende Bereich. Die Bövinghauser Straße liegt etwa 2 m höher als der nordöstliche Planbereich. Dieser Bereich wird zudem von einer nord-südverlaufenden Böschungskante mit einem Höhenunterschied von ca. 2 – 4,5 m durchzogen.

3.3 Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen

Der **Regionalplan** Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – stellt den Planbereich als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ dar. Im Zuge dieses Änderungsverfahrens wurde beim Regionalverband Ruhr als Regionalplanungsbehörde die Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 34 des Landesplanungsgesetzes NRW abgefragt. Laut Schreiben des Regionalverbandes Ruhrgebiet vom 29.02.2010 entspricht das Vorhaben den landesplanerischen Anforderungen und ist grundsätzlich mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Dortmund vom 31.12.2004 stellt den Bereich entlang der Provinzialstraße als gemischte Baufläche mit Marktfunktion (Siedlungsschwerpunkt), den östlichen Bereich als gewerbliche Baufläche dar.

Die geplanten Festsetzungen weichen teilweise von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Aus diesem Grunde ist eine entsprechende Änderung der Darstellungen „Gewerbegebiet “ des Flächennutzungsplanes in „Sondergebiet“ (20. Änderung) mit der Zweckbestimmung – GH NV – „Großflächiger Handel (Nahversorgung)“ erforderlich, die nach § 8 Abs. 3 BauGB gleichzeitig mit der Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt wird (sog. Parallelverfahren).

Der östliche Teil des Plangebietes liegt im Geltungsbereich des **Landschaftsplans Dortmund-Mitte** mit dem Entwicklungsziel 8.4 „Schienenverkehrsanlagen“. Die Ziele der Landschaftsentwicklung sind u.a. Erhaltung der trockenen Ruderalfluren sowie der Gehölzpflanzungen, Vervollständigen der Gehölzpflanzungen in den Randbereichen der Gleisanlagen, Prüfung der Anlage von Rad- und Wanderwegen. Die Festsetzungskarte trifft keine Aussagen zum Planbereich des Bebauungsplanes Lü 177.

Für den Planbereich besteht kein **Bebauungsplan**. Der westliche Planbereich liegt bis zur östlichen Grenze des Grundstücks Bövinghauser Straße 16 im Innenbereich gemäß § 34 BauGB. Der östliche Geltungsbereich ist von der Bövinghauser Straße bis zum Stellwerke der Bahn dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB und der südliche Planbereich dem Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuordnen.

Die Flächen, die im Eigentum der Deutschen Bahn stehen und die Flächen die vormals im Eigentum der Deutschen Bahn gestanden haben, sind in der Regel für den Eisenbahnverkehr gewidmet. Nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) ist für diese Flächen nach § 23 AEG die **Freistellung von Bahnbetriebszwecken** durchzuführen. Die Flurstücke 770 und 782 (inzwischen zusammengefasst zu Flurstück 794), Flur 2, Gemarkung Bövinghausen sind bereits freigestellt.
Für die übrigen Flächen im Planbereich wird parallel zum Bebauungsplanverfahren das Freistellungsverfahren beantragt und durchgeführt: Flurstücke 796, 799, 800, 801, 802, 805, alle Gemarkung Bövinghausen, Flur 2.

4. Städtebauliche Konzeption

4.1 Bebauungskonzept

Der Plan des Investors für das Einkaufszentrum beinhaltet den Neubau von drei eingeschossigen Gebäudekomplexen entlang der Bahnflächen und einen Umbau eines zweigeschossigen Gebäudekomplexes in Verbindung mit der Randbebauung an der Provinzialstraße:
Im Norden an der Bövinghauser Straße ist ein Einzelhandelsbetrieb (Discounter) (SO 1) geplant. Im Zentrum der Fläche sind der Neubau eines Lebensmittelmarktes (Vollsortiment, REWE) und ein Getränkemarkt (SO 2) vorgesehen. An der Provinzialstraße Nr. 381 – 387 sind drei Fachmärkte (MI 2) (Umnutzung und Erweiterung der bestehenden Flächen des REWE- und des Getränkemarktes) geplant. Ein weiterer Fachmarkt ist nördlich des Volksgartens im südlichen Plangebiet vorgesehen (SO 3).

Es sind drei Neubauten entlang der Bahntrasse geplant. Dadurch wird die Fläche zur Bahn hin räumlich gefasst. Der ruhende Verkehr (insg. ca. 180 Stellplätze) wird im zentralen Bereich angeordnet. Dadurch entsteht eine zusammenhängende Stellplatzanlage, von der aus die einzelnen Verkaufsstätten gut erreichbar und auch gut sichtbar sind.

Für die Stellplatzanlage und für die Neubauten wird die Topografie so angeglichen, dass die gesamte Freifläche eine maximale Querneigung von nur noch ca. 3 % besitzt. Dieses wird durch eine Umschichtung der Bodenmassen erfolgen. Das bestehende Einzelhandelsgebäude im rückwärtigen Bereich der Provinzialstraße 383 und 385 soll aufgrund der geplanten Umnutzung eine Treppen- sowie eine Rampenanlage zum seitlichen Eingang erhalten.
Durch die geplante Anpassung des Geländes (Abtrag im Norden, Auftrag im zentralen Bereich) wird die Fläche der zwei nördlichen Neubauten gegenüber der Bahntrasse hö-

her liegen, so dass zur Bahn hin zusätzlich eine Stützmauer erforderlich wird (ca. 3,2 - 1,60 Höhe).

Die III-IV-geschossige Bebauung an der Provinzialstraße soll mit ihren Nutzungen im Bestand gesichert werden. Dort finden sich heute Gastronomie, Geschäftsnutzungen und Dienstleistungsbetriebe im Erdgeschoss und Wohnen in den oberen Geschossen.

4.2 Verkehrliche Erschließung

Der Planbereich ist verkehrsgünstig an der Provinzialstraße (B 235) gelegen, die als Bundesstraße die direkte Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz darstellt. Die Provinzialstraße verläuft als wichtige Hauptverkehrsstraße in Süd-Nord-Richtung zwischen der Autobahn A 40 im Süden und der Stadt Castrop-Rauxel im Norden. Sie ist mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h befahrbar und im Separationsprinzip ausgebaut.

Die Zufahrt für PKW ist für SO 1 und SO 2 und die geplanten Märkte im MI 2 nur über die Provinzialstraße vorgesehen. Für die von Norden kommenden Besucher des EKZ wird auf der Provinzialstraße eine Linksabbiegespur eingerichtet. Die Abfahrt aus dem EKZ kann sowohl über die Durchfahrt Provinzialstraße, jedoch nur als Rechtsabbieger, als auch über die Uranusstraße / Planstraße erfolgen. Ausschließlich für Rechtsabbieger ist an der Bövinghauser Straße eine weitere Ausfahrt geplant.
Die bisher private Erschließung im Anschluss an die Uranusstraße wird zukünftig als öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße) ausgebaut. Geplant ist eine 6 m breite Fahrbahn mit einseitigem Gehweg (1,50 m) auf der Ost- bzw. Südseite und einem 0,50 m breitem Schrammbord auf der Westseite. Um die Zufahrt zu den Sondergebieten SO 1 und SO 2 und den rückwärtigen Märkten im MI von Süden aus zu unterbinden, wird die Fahrbahn auf eine Breite von 3,50 m baulich reduziert. Im Bereich der Einengung ist nur die Fahrtrichtung nach Süden möglich. Die Zufahrt zum Stellwerk bleibt gegen die Einbahnrichtung von Süden aus über herausnehmbare Poller bestehen und ist nur für Betriebsangehörige der Bahn befahrbar. Die im südlichen Planbereich geplante Stellplatzanlage im SO 3 wird über die Wendeanlage der Planstraße erschlossen. Die Zu- und Abfahrt des Fachmarktes (SO 3) ist ausschließlich über die Planstraße vorgesehen.

Die Durchfahrt an der Provinzialstraße im Bereich der Hausnummer 387 ist bereits realisiert. Über eine Rampe erreicht man die Stellplatzanlagen des heutigen REWE-Marktes.

Die LKW-Anlieferung der einzelnen Märkte erfolgt über die Fläche der Stellplatzanlage. In den Seitenbereichen der Märkte sind Anlieferungszonen mit Laderampen zur Abwicklung der einzelnen Be- und Entladevorgänge vorgesehen.
Die LKW- Zufahrt zum SO 1 und SO 2 und der Fachmärkte im MI 2 erfolgt über die Durchfahrt an der Provinzialstraße im Bereich der Hausnummer 387. Die Abfahrt der LKWs ist hier nur nach rechts zulässig. Nach Süden erfolgt die LKW- Abfahrt über die Planstraße. Die Ausfahrt an der Bövinghauser Straße ist für LKW nicht zulässig.
Die LKW- Zu- und Abfahrt des geplanten Fachmarktes im SO 3 erfolgt über die Planstraße.
(Weitere Ausführungen zur Erschließung siehe Kapitel planungsrechtliche Festsetzungen 5.4.)

4.3 Fuß- und Radwegeverbindungen

Innerhalb der privaten Stellplatzflächen sind private Wegeverbindungen für Fußgänger und Radfahrer in Form von farblich abgesetzten Flächen geplant. Von Norden von der Bövinghauser Straße aus über die geplante Rampe bis zum geplanten Gehweg im Be-

reich der Planstraße im Süden ist eine durchgängige Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen und durch ein Wegerecht zugunsten der Allgemeinheit planungsrechtlich gesichert. Im Bereich der Rampe zur Bövinghauser Straße soll der Gehweg über ein Hochbord von der Fahrbahn getrennt werden.

Mit dem Ausbau der südlichen Verkehrsfläche liegen die außerhalb des Planbereiches vorhandenen Zugänge zum Bahnhaltepunkt Bövinghausen und zum Volksgarten zukünftig an einer öffentlichen Verkehrsfläche, in der ein separater Gehweg geplant ist.

4.4 Ruhender Verkehr

Mischgebiet:
Die erforderlichen privaten Stellplätze für die Nutzer oder Bewohner der Gebäude östlich der Provinzial- und südlich der Bövinghauser Straße sind auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Neu angelegt werden ca. 45 Stellplätze für die neuen Märkte an der Provinzialstraße.

Sondergebiet:
Auf dem Gelände des Einkaufszentrums sind ca. 136 Stellplätze vorgesehen Die Stellplätze sollen den Verkaufsstellen direkt zugeordnet werden und sind gestalterisch durch Baumpflanzung (je 5 Stellplätze ein Baum) zu untergliedern. Für die Erstellung der Stellplatzflächen ist die Topografie anzugleichen (Niveauunterschied von bis zu 4,5 m). Die Böschungskante soll abgeschwächt und das Gelände sanft zu den Bahnflächen im Osten herabgeführt werden. (3% Gefälle, Anschüttung zur Bahn hin).

Fahrradstellplätze sind jeweils im Bereich der Eingänge der geplanten Neubauten vorgesehen.

(Weitere Ausführungen zum ruhenden Verkehr siehe Kapitel planungsrechtliche Festsetzungen 5.5. Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen)

4.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist das Einkaufszentrum über die Buslinien 378 (Castrop-Rauxel Münsterplatz – Witten Bommern Denkmal) und 462 (Huckarde Bushof – Marten Süd (S-Bahn) (und 462 E Lütgendortmund S-Bahnhof) jeweils im 20-Minuten-Takt über die in der Provinzialstraße gelegene Haltestelle „Bövinghauser Straße“ erreichbar.
Der über einen höhengleichen Fußgängerüberweg von der Uranusstraße aus zu erreichende DB-Haltepunkt Bövinghausen wird von der RB 43-Emschertalbahn Richtung Dorsten über Wanne-Eickel bzw. Richtung Dortmund Hauptbahnhof stündlich angefahren.

5. Planungsrechtliche Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Mischgebiet

Der Straßenzug der Provinzialstraße ist heute von den Funktionen Wohnen, Einzelhandel und Gewerbe geprägt. Die Flächen liegen im Ortsteilzentrum von Bövinghausen. Es handelt sich um einen definierten zentralen Versorgungsbereich. Im Bebauungsplan wird die bestehende Bebauung entsprechend ihrer Vorprägung als Mischgebiet (MI) festgesetzt. Das Baugebiet soll mit seiner lebendigen Funktionsmischung und der daraus

abzuleitenden hohen Nutzungsflexibilität erhalten bleiben. Das Mischgebiet wird untergliedert in zwei Teilbereiche (MI 1 und MI 2).

Allgemein zulässig sind in den Mischgebieten nach § 6 BauNVO die Nutzungen Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
Unzulässig sind aus Gründen des Immissionsschutzes Tankstellen und Vergnügungsstätten.
Eine Konzentration von Vergnügungsstätten würde den Bemühungen zur Aufwertung des Stadt- und Straßenbildes im Ortsteilzentrum entgegenstehen. Von Vergnügungsstätten können negativ prägende Auswirkungen auf das Umfeld nicht ausgeschlossen werden und können zu einer Milieuveränderung führen. Vergnügungsstätten sind im Planbereich daher ausgeschlossen.

Im Gebäude Bövinghauser Straße 18 befindet sich im MI 1 zurzeit eine Vergnügungsstätte. Sie wird über eine Fremdkörperfestsetzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO in ihrem derzeitigen Bestand gesichert. Nach § 1 Abs. 10 BauNVO kann im Bebauungsplan festgesetzt werden, dass Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen dieser Anlagen allgemein zulässig sind oder ausnahmsweise zugelassen werden können. Der Betrieb genießt auf Grundlage der Genehmigung aus dem Jahre 1988 Bestandsschutz und kann die bisherige Nutzung dementsprechend auch weiterhin in vollem Umfang ausschöpfen. Die Fremdkörperfestsetzung schränkt die bestehende Genehmigungssituation nicht ein und sichert den Betrieb planungsrechtlich dauerhaft am heutigen Standort. Die Festsetzung nach § 1 (10) BauNVO setzt das Vorliegen besonderer städtebaulicher Gründe voraus. Diese liegen hier darin begründet, dass die bestehende Vergnügungsstätte künftig nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht mehr zulässig wären, jedoch Bestandsschutz genießt und von daher für die weitere Dauer ihres Bestehens planungsrechtlich gesichert werden soll.

Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben gem. § 1 Abs. 5 BauNVO ist begründet in dem großen Platzbedarf dieser Nutzungen. Dieser steht dem Planungsziel einer verdichteten Randbebauung im Ortsteilzentrum entgegen.

Im Mischgebiet MI 2 ist eine bauliche Erweiterung der hier derzeit vorhandenen Einzelhandelsflächen geplant. Auch zukünftig sollen die Erdgeschosse der Gebäude an der Provinzialstraße sowie der rückwärtige Gebäudeteil gewerblich genutzt und erweitert werden können. Funktional steht diese Fläche im Zusammenhang mit den östlich anschließend geplanten Einzelhandelsnutzungen. In den Obergeschossen der Gebäude an der Provinzialstraße ist Wohnen vorhanden. Zwar überwiegt die gewerbliche Nutzung in dem Baugebiet; die Durchmischung bleibt dennoch gewahrt.

Sondergebiet EKZ

Die geplante Einzelhandelsnutzung wird nach der Gebietstypisierung der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 3 mit der Zweckbestimmung „Einkaufszentrum“ festgesetzt.

Die vorgesehenen Nutzungen liegen im Ortsteilzentrum Bövinghausen. Durch die festgesetzte Beschränkung auf Lebensmittel und Getränke im SO 1 und SO 2 sowie den Ausschluss dieses Sortiments im SO 3 und die Festsetzung von Verkaufsflächen-Obergrenzen für diese und einzelne Sortimente wird sichergestellt, dass sich keine

schädigenden Auswirkungen auf die umliegenden zentralen Versorgungsbereiche ergeben (vgl. Kap. 2. Anlass der Planung, Zielsetzung).

Das Sondergebiet „Einkaufszentrum“ wird untergliedert in drei Teilbereiche:
Im nördlichen Sondergebiet SO 1 ist ein Einzelhandelsbetrieb mit einer maximalen Verkaufsfläche von 1.000 m² festgesetzt. Die maximale Verkaufsfläche für einzelne Sortimente entsprechend der Dortmunder Sortimentsliste gemäß Ratsbeschluss vom 19.06.2008 wird auf 799 m² beschränkt.

Im Sondergebiet SO 2 sind ausschließlich ein Lebensmittelmarkt mit einer maximalen Verkaufsfläche von 1.400 m² und ein Getränkemarkt mit einer maximalen Verkaufsfläche von 400 m² zulässig.

Im Sondergebiet SO 3 ist ein Einzelhandelsbetrieb mit einer maximalen Verkaufsfläche von 799 m² zulässig. Lebensmittelmärkte sind auch aufgrund der Zielsetzung, diese Einzelhandelsnutzungen auf die Bereiche SO 1 und SO 2 zu konzentrieren, hier nicht zulässig.

Das Angebot von nahversorgungsrelevanten Sortimenten entsprechend der Dortmunder Sortimentsliste, konzentriert sich auf die Teilgebiete SO 1 und SO 2 und wird somit auf insgesamt max. 2.599 qm (SO 1: 799 m^2, SO 2: 1800 m^2) begrenzt.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den Baugebieten durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der maximal zulässigen Traufhöhe und der Anzahl der Vollgeschosse bestimmt. In den Sondergebieten wird auf die Festsetzung der Vollgeschosse verzichtet. Mit der Festsetzung der maximal zulässigen Traufhöhe ist für diese Baugebiete das Maß der baulichen Nutzung hinreichend definiert.

Grundflächenzahl

Die Mischgebiete werden mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Die Grundflächenzahl entlang der Provinzialstraße orientiert sich an der bereits vorhandenen Überbauung der Grundstücke und weicht daher von der Obergrenze der BauNVO ab. Die geschlossene Blockrandbebauung, beengte Grundstücksverhältnisse und der Mangel an Stellplatzflächen führen im Bestand zu einer überwiegenden Nutzung der rückwärtigen privaten Grundstücksflächen durch Stellplätze und Garagen und Anbauten und somit zu einer unvermeidbaren Überschreitung der GRZ Obergrenze. Städtebauliche Mängel liegen aufgrund der nach Osten weitestgehend unbebauten Flächen und dem guten ÖPNV-Anschluss nicht vor.

Für die Sondergebiete wird gemäß der Obergrenze der BauNVO die maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

In den Sondergebieten SO1, SO 2, SO 3 und im Mischgebiet MI 2 darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch die Grundflächen von Stellplätzen und deren Zufahrten sowie sonstige befestigte Flächen bis zu einer GRZ von 0,95 überschritten werden. Die Ansiedlung der Einzelhandelsmärkte mit einem ausreichenden Angebot an Stellplätzen im Bereich des Ortsteilzentrums Bövinghausen ist aus städtebaulicher Sicht zur Stärkung der Nahversorgung des Ortsteils wünschenswert. Im Hinblick auf die Einbindung des Vorhabens in das Nahversorgungskonzept für den Ortsteil Bövinghausen wird die Funktionsfähigkeit nicht nur bewahrt, sondern erfährt durch die räumliche Konzentration der Märkte noch eine Stärkung.

Das Plangebiet befindet sich im Anschluss an einen dicht bebauten Standort im Kreuzungsbereich Provinzialstraße / Bövinghauser Straße. Die Grundfläche der Baukörper

der geplanten Märkte hält die Obergrenzen ein. Die Abstandflächen nach der Bauordnung NRW zu der Bestandsbebauung werden eingehalten. Die Überschreitung der höchstzulässigen Grundflächenzahl durch die Stellplatzanlage wird daher als städtebaulich vertretbar angesehen. Die Versiegelung der Flächen soll über die geplanten Baumpflanzungen in der Stellplatzanlage und die geplanten Gründächer der Märkte funktional ausgeglichen werden. Negative städtebauliche Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf den fließenden und ruhenden Verkehr sowie die infrastrukturelle Erschließung des Ortsteils sind aus den o. g. Gründen nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist nicht zu erkennen.

Zulässige Zahl der Vollgeschosse

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse beträgt im Mischgebiet analog zur Bestandssituation mindestens III und maximal IV Vollgeschosse für die Randbebauung. Die rückwärtige Bebauung wird entsprechend der Vorprägung mit maximal II Vollgeschossen festgesetzt.

Maximale Traufhöhen

Eine Festsetzung von Traufhöhen erfolgt sowohl für das Misch- als auch für das Sondergebiet. Die festgesetzten Traufhöhen im Mischgebiet nehmen die vorhandenen Traufhöhen auf und ermöglichen einen hinreichenden Spielraum für technische Neuerungen. So sind z. B. auch Verstärkungen der Dachkonstruktionen aus energetischen Gesichtspunkten möglich.

Die Beschränkung der Traufhöhe in den Sondergebieten erfolgt, da gewerbliche Gebäude in der Regel keine eindeutig definierten Geschosshöhen aufweisen. Um dennoch eine aus stadtgestalterischer Sicht erforderliche ‚Raumkante' realisieren zu können, wird für SO 1 aufgrund der höheren Lage nach der Geländemodulation eine maximale Traufhöhe von 134 m ü NHN (entspricht einer Gebäudehöhe von max. 8 m über geplantem Stellplatzniveau), für SO 2 von 133 m ü NHN (Gebäudehöhe max.: 8,5 m über gepl. Stellplatzniveau) und SO 3 von 131,5 m ü NHN (Gebäudehöhe max.: ca. 8 m über gepl. Stellplatzniveau) festgesetzt.

Mit der Bestimmung der GRZ und der maximalen Traufhöhe ist das Maß der Nutzung für das Sondergebiet EKZ ausreichend bestimmt.

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen und zur Bauweise spiegeln die gestalterischen Zielsetzungen des städtebaulichen Konzeptes wieder: Entsprechend der baulichen Konzeption werden im Sondergebiet EKZ drei separate überbaubare Flächen ausgewiesen. Die Baufelder sind nach Osten an die Bahntrasse gerückt, um die Freifläche zwischen Neubebauung und Bestand optimal durch die Gebäude zu fassen bzw. durch die Stellplatzanlage nutzen zu können.

Die **überbaubaren Flächen** im Mischgebiet und im Sondergebiet werden durch Baugrenzen definiert und sind sowohl für die geplanten Nutzungen als auch für einen individuellen, architektonischen Gestaltungsspielraum ausreichend dimensioniert.

Die Abstandflächen der drei geplanten Märkte in den Sondergebieten liegen bei voller Ausschöpfung der überbaubaren Fläche teilweise auf den Flächen der DB Netz AG.

Hierfür wird zwischen dem Investor und der DB Netz AG ein Gestattungsvertrag abgeschlossen. Einwände bezüglich der Grenzbebauung sind somit nicht zu erwarten.

Gemäß der Vorprägung wird für die Bestandsbebauung der Mischgebiete und für die geplante Bebauung im SO 1, SO 2 und MI 2 die **geschlossene Bauweise** gem. § 22 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

5.4 Erschließung

Verkehrsuntersuchung

Zur Ermittlung der zukünftigen Verkehrsbelastung und zur Entwicklung einer für die Anwohner verträglichen Verkehrsführung wurde eine "Verkehrsuntersuchung zum Neubau des EKZ Bövinghausen" (Verf: Planungsgruppe Dr. Leßmann Dortmund, 28.09.2009) erstellt. Es wurden folgende Belastungszahlen im Istzustand und zum Prognosezeitpunkt unter Berücksichtigung der Planung eines Einkaufszentrums auf der Stadtgrenze zu Castrop-Rauxel (Bebauungsplan Lü 184) ermittelt:
Die Knotenpunkte der Provinzialstraße mit der Bövinghauser Straße im Norden und mit der Uranusstraße im Süden sind mit Lichtsignalanlagen geregelt. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) auf der Provinzialstraße nördlich der Uranusstraße beträgt nach Verkehrszählungen der Stadt Dortmund zurzeit rd. 16.750 Kfz/24h und auf der Bövinghauser Straße östlich der Provinzialstraße 9.050 Kfz/24h. Die Belastungszahl auf der Uranusstraße liegt bei 520 Kfz/24h. Die Verkehrsbelastung zum Prognosezeitpunkt (2015) liegt unter Berücksichtigung des nördlich der Bövinghauser Straße geplanten weiteren Einkaufszentrums bei 18.120 Kfz/24h für die Provinzialstraße und unverändert bei 520 Kfz/24h für die Uranusstraße. In der Bövinghauser Straße liegt der DTV-Wert bei rd. 9.720 Kfz/24h östlich der Provinzialstraße.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde für die einzelnen geplanten Märkte folgendes Verkehrsaufkommen errechnet:

- Lebensmitteldiscounter (SO 1) 840-1.400 Nutzer pro Tag,
- Lebensmittelmarktes (SO 2) 720-1.350 Nutzer pro Tag,
- Getränkemarkt (SO 2) 160-240 Nutzer pro Tag,
- Fachmärkte (MI 2) 850-1.190 Nutzer pro Tag,
- Fachmarkt (SO 3) 500-700 Nutzer pro Tag.

Zusammen ergibt sich eine Anzahl von rd. 4.900 Kunden pro Tag als höchster Wert. Unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit für Fußgänger- und Radfahrer sowie der Erreichbarkeit durch den ÖPNV und des Synergieeffektes (ca. 30 % der Kunden besuchen nacheinander verschiedene Einkaufsstätten ohne zusätzliche Fahrt) wird von einer maximalen zusätzlichen Belastung von rd. 2.390 MIV-Personenfahrten pro Tag und Richtung ausgegangen. Bei einem Besetzungsgrad von 1,2 je Kfz, einer zusätzlichen Berücksichtigung der Fahrten von Beschäftigten (ca. 40 Fahrten) und der Lieferverkehre (ca. 20 Fahrten) ergibt sich für das EKZ eine Verkehrsbelastung von 1993 Kfz pro Tag und Richtung bzw. 213 Kfz in der Spitzenstunde jeweils im Ziel- und Quellverkehr. Grundsätzlich werden durch das EKZ lediglich Verkehrsbewegungen im Zeitraum von 06:00 -22:00 Uhr hervorgerufen. Im Nachtzeitraum finden keine Verkehrsbewegungen statt.

Für die räumliche Verteilung des Verkehrsaufkommens wurden 4 Varianten untersucht. Unter Berücksichtigung der Kapazitätsprüfungen der einzelnen Knotenpunkte lässt sich bei allen Varianten der zusätzliche Verkehr an der Ein- und Ausfahrt an der Provinzialstraße mit einer guten Verkehrsqualität bewältigen. Bei allen Varianten ist ein Linksabbiegen aus dem EKZ auf die Provinzialstraße untersagt. Der lichtsignalgeregelte Knotenpunkt Provinzialstraße / Uranusstraße wird ebenfalls als gut und der lichtsignalgere-

gelte Knotenpunkt Provinzialstraße / Bövinghauser Straße als ausreichend bewertet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die geplante Neuansiedlung des EKZ als verkehrsverträglich einzustufen ist. Aufgrund der Ergebnisse der verkehrs- und schalltechnischen (vgl. Ziffer 7.2.1 dieser Begründung) Untersuchung der vier Erschließungsvarianten wurde die folgende Variante als Grundlage für die zukünftige Verkehrsführung festgelegt, da sie die an die Erschließungsflächen angrenzenden Wohngebäude am geringsten belastet.

Erschließung Einkaufszentrum
Die Zufahrt für PKW ist für SO 1 und SO 2 und die geplanten Märkte im MI 2 nur über die Provinzialstraße vorgesehen. Für die von Norden kommenden Besucher des EKZ wird auf der Provinzialstraße eine Linksabbiegespur eingerichtet. Die Abfahrt aus dem EKZ kann sowohl über die Durchfahrt Provinzialstraße, jedoch nur als Rechtsabbieger, als auch über die Uranusstraße / Planstraße erfolgen. Ausschließlich für Rechtsabbieger ist an der Bövinghauser Straße eine weitere Ausfahrt geplant. Diese Ausfahrt wird aufgrund des Höhenunterschiedes zur Bövinghauser Straße als Rampe mit 7 % Neigung und einer 8 m langen, ebenen Aufstellfläche für PKW ausgebildet. Neben der Fahrbahn ist ein 2,0 m breiter Gehweg, der über ein Hochbord von der Fahrbahn getrennt sein soll, vorgesehen. Im Bereich der Bövinghauser Straße wird die Ausfahrt an der vorhandenen Baumscheibe mittels einer Gehwegabsenkung vorbeigeführt.
Im Bebauungsplan ist der Bereich der Ausfahrt festgesetzt. Östlich daran angrenzend sind Ein- und Ausfahrten ausgeschlossen.

Die bisher private Erschließung im Anschluss an die Uranusstraße wird zukünftig als öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße) ausgebaut. Geplant ist eine 6 m breite Fahrbahn mit einseitigem Gehweg (1,50 m) auf der Ost- bzw. Südseite und einem 0,50 m breiten Schrammbord auf der West- bzw. Nordseite. Um die Zufahrt zu den Sondergebieten SO 1 und SO 2 und den rückwärtigen Märkten im MI von Süden aus zu unterbinden, wird die Fahrbahn im Norden der Planstraße auf 3,50 m mittels Poller reduziert. Im Bereich der Einengung ist nur die Fahrtrichtung nach Süden als Ausfahrt möglich. Bahnbetrieblich ist die Zufahrt für Betriebsangehörige der Bahn zum Stellwerk über die öffentliche Verkehrsfläche erforderlich. Dies soll über herausnehmbare Poller sichergestellt werden. Somit kann das Befahren durch Unbefugte wirkungsvoll unterbunden werden. Die im südlichen Planbereich geplante Stellplatzanlage im SO 3 wird über die Wendeanlage der Planstraße erschlossen. Die Zu- und Abfahrt des Fachmarktes (SO 3) ist ausschließlich über die Planstraße vorgesehen. Entlang der Planstraße ist nördlich der Wendeanlage zur Unterbindung von weiteren Zu- und Abfahrten im Bebauungsplan eine entsprechende Festsetzung getroffen worden.
Weitere Zu- und Abfahrten sind an der Planstraße für den westlich an den Planbereich angrenzenden Betrieb vorgesehen.

Die Durchfahrt an der Provinzialstraße im Bereich der Hausnummer 387 ist bereits realisiert. Über eine Rampe erreicht man die Stellplatzanlagen des heutigen REWE-Marktes.

Die LKW-Anlieferung der einzelnen Märkte erfolgt über die Fläche der Stellplatzanlage. In den Seitenbereichen sind Anlieferungszonen mit Laderampen zur Abwicklung der einzelnen Be- und Entladevorgänge vorgesehen. Die LKW- Zufahrt zum SO 1 und SO 2 und der Fachmärkte im MI 2 erfolgt über die Durchfahrt an der Provinzialstraße im Bereich der Hausnummer 387. Die Abfahrt der LKWs ist hier nur nach rechts zulässig. Nach Süden erfolgt die LKW- Abfahrt über die Planstraße. Die Ausfahrt an der Bövinghauser Straße ist für LKW nicht zulässig.

Die LKW- Zu- und Abfahrt des geplanten Fachmarktes im SO 3 erfolgt über die Planstraße.

Die Herstellung der Planstraße sowie die Herstellung der Linksabbiegespur in der Provinzialstraße werden in einem Erschließungsvertrag geregelt. Die Linksabbiegespur liegt im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplanes Lü 119, der hier öffentliche Verkehrsfläche festsetzt.

Verkehrsprognose 2015
Unter Berücksichtigung der geplanten Einzelhandelsansiedlung in Bövinghausen ergibt sich in der Verkehrsprognose für 2015 folgende durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV):
18.710 KFZ/24 Std. im Bereiche der Provinzialstraße nördlich der Zufahrt zum Einkaufszentrum bis zur Bövinghauser Straße; 19.130 KFZ/24 Std. im Bereich der Provinzialstraße südlich der Zufahrt zum Einkaufszentrum bis zur Uranusstraße; 9.990 KFZ/24 Std. im Bereich der Bövinghauser Straße östlich der Provinzialstraße; 2.100 KFZ/24 Std. im Bereich der Uranusstraße östlich der Provinzialstraße.

5.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Stellplätze im Bereich der Mischgebiete:
Im Mischgebiet sind Garagen, Carports und Stellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und auf den hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Garagen, Carports und Stellplätze sind heute auf den Grundstücken bereits vorhanden. Es handelt sich bei dieser Festsetzung um eine Bestandssicherung. Die erforderlichen Stellplätze für die geplanten Märkte im MI werden auf der Stellplatzfläche nachgewiesen: ca. 45 ST; Stellplatzschlüssel: 1 ST pro ca. 40 m^2 VK. Der Stellplatzschlüssel liegt hier im mittleren Bereich (für Verkaufsstätten bis 700 m^2 gilt ein Stellplatzschlüssel von 1 Stellplatz (ST) je 30 - 50 m^2 VK) der Verwaltungsvorschriften zur BauO NRW (VV BauO NRW).

Stellplätze im Bereich der Sondergebiete (SO 1 - SO 3):
Die für die einzelnen Märkte erforderlichen Stellplätze (ST) sind auf den Freiflächen zwischen den Märkten und dem Mischgebiet angeordnet. Insgesamt sind ca. 136 Stellplätze geplant. Im Einzelnen ergibt sich folgender Stellplatzschlüssel:
SO 1: ca. 34 ST; Stellplatzschlüssel: 1 ST pro ca. 30 m^2 Verkaufsfläche (VK)
SO 2: ca. 75 ST; Stellplatzschlüssel: 1 ST pro ca. 24 m^2 VK.
SO 3: ca. 27 ST; Stellplatzschlüssel: 1 ST pro ca. 30 m^2 VK.

Der Stellplatzschlüssel liegt im SO 1 und SO 3 im oberen Bereich und im SO 2 im mittleren Bereich (für Verkaufsstätten mit mehr als 700 m^2 Verkaufsfläche gilt ein Stellplatzschlüssel von 1 ST je 10 - 30 m^2 VK). Bei dem Stellplatzschlüssel im SO 1 wurde die maximale VK von 1000 m^2 berücksichtigt. Derzeit ist ein Discounter mit max. 799 m^2 VK geplant. Der Stellplatzschlüssel liegt damit bei 1 ST pro ca. 24 m^2 VK und liegt im oberen Bereich.
Es ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass eine günstige Anbindung durch den öffentlichen Personennahverkehr vorhanden ist und sich Synergieeffekte (ca. 30 % der Kunden besuchen nacheinander verschiedene Einkaufsstätten ohne zusätzliche Fahrt) durch die räumliche Nähe der Märkte ergeben.

Es ist daher festzustellen, dass negative Auswirkungen auf das Umfeld und den Verkehrsablauf auf der Provinzialstraße durch Parksuchverkehre ausgeschlossen werden können, da auf dem Gelände ein ausreichend großes Stellplatzangebot zur Verfügung steht.

Fahrradstellplätze sind jeweils im Bereich der Eingänge der geplanten Neubauten wie folgt analog zu den genannten Kfz-Stellplatzzahlen vorgesehen; für SO 1: 9, SO 2: 19, MI – Märkte (MI 2): 21 (je 7 pro Fachmarkt) und SO 3: 9 Fahrradabstellplätze.

Für das Stellwerk sind 4 Stellplätze zusätzlich zu den Stellplätzen für den Fachmarkt im SO 3 vorgesehen.

5.6 Grünordnerische Maßnahmen

Zur Minderung des Eingriffs in die Natur werden Pflanzmaßnahmen wie Anpflanzung von Bäumen und Pflanzflächen festgesetzt. Die Festsetzungen gemäß § 9 (1) 25a + b BauGB sehen im Einzelnen wie folgt aus:

Pflanzbindung

Bei der Umgestaltung der ehemaligen Bahnflächen zu einer Stellplatzanlage wird im Norden ein Baum erhalten und planungsrechtlich gesichert. Zum Schutz des Baumes ist das derzeitige Bodenniveau zu erhalten. Aufschüttungen und Abgrabungen sind unzulässig. Abgängige Bäume sind durch gleichwertige Bäume zu ersetzen.

Pflanzgebote

Private Stellplatzbegrünung

Die Stellplatzanlage ist durch Pflanzflächen so zu gliedern, dass für je angefangene 2 Längsparkplätze oder je angefangene 5 Senkrechtstellplätze ein Baum gepflanzt wird. Wie im Bebauungsplan festgesetzt sind insgesamt 40 Bäume zu pflanzen. Innerhalb der Stellplatzanlagen sind großkronige, standortgerechte Laubbäume (z.B. Spitzahorn - Acer platanoides "Cleveland") zu pflanzen. Auf den Pflanzflächen an den Fahrwegen der LKW sind kleinkronige Bäume (z.B. Sorbus x thuringiaca `Fastigiata´) vorzusehen. Die Standorte sind dem Maßnahmenplan des Umweltberichtes zu entnehmen. Die Bäume sind als Hochstamm mit einem Anpflanzstammumfang von 18/20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe über dem Erdreich, und einer Anpflanzhöhe von mindestens 2,50 m anzupflanzen. Die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche muss mindestens 8 m² betragen. Bei der Anlage von Pflanzstreifen ist eine Mindestbreite von 1,50 m einzuhalten. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m³ mit Substrat gem. der Festlegungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) herzustellen. Die festgesetzten Pflanzflächen sowie die Baumscheiben im SO 3 sind mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern anzulegen. Die Bepflanzung ist fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten. Um Stammschäden zu vermeiden, sind die Pflanzflächen mit einem Hochbord einzufassen. Ausbaubedingte geringfügige Abweichungen sind zugelassen.

Mit dieser Festsetzung soll eine Durchgrünung der Stellplatzanlage erreicht und dem hohen Versiegelungsgrad entgegengewirkt werden.

Dachbegrünung

In den Sondergebieten sind mindestens 70 % der Dachflächen der Gebäude extensiv mit einer Sedum-Moos-Kraut-Vegetation zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Aus Gründen einer gesicherten Funktionserfüllung ist ein mehrschichtiger Begrünungsaufbau einschließlich einer 8-10 cm mächtigen Vegetationstragschicht vorzusehen, der in allen Funktionsschichten den Qualitätskriterien und Anforderungen der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie entsprechen muss.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:

Die im Maßnahmenplan des Umweltberichtes gekennzeichneten Flächen der Stellplatzanlage im SO 1 , SO 2, SO 3 und MI 2 sind aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebotes in wasserdurchlässiger Bauweise (z.B. Porenstein oder in sonstigem wasserdurchlässigen Pflaster, Pflasterung mit Rasenfugen von ca. 20 mm Breite, wassergebundener Decke, Schotterrasen) auszuführen.

5.7 Ausschluss von festgesetzten Nutzungen vor der Freistellung

Das Sondergebiet SO 3, die geplante öffentliche Verkehrsfläche im südlichen Planbereich sowie die östliche Teilfläche der Stellplatzanlage der geplanten Märkte im Mischgebiet MI 2 sind auf gewidmeten Bahnflächen geplant. Die betroffenen Flurstücke Gemarkung Bövinghausen, Flur 2, Flurstücke 742 teilweise, 748 teilw. und 769 (fortgeführt zu Flurstück: 796, 799, 800, 801, 802, 805) wurden positiv auf Entbehrlichkeit für Bahnbetriebszwecke geprüft. Bahntechnisch bestehen keine Restriktionen aus der Machbarkeitsprüfung. Einer Freistellung steht somit auch nach Auffassung der DB AG und des Eisenbahnbundesamtes nichts entgegen. Die Freistellung dieser Flächen soll zum Satzungsbeschluss erfolgen.

In den Bebauungsplan sind die derzeit gewidmeten Flächen nachrichtlich übernommen worden (bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen auf den betroffenen Flurstücken sind bis zur Bestandskraft des Freistellungsbescheides des Eisenbahnbundesamtes unzulässig.

Die Festsetzungen zum Mischgebiet MI 1 sind von der Freistellung der Bahnanlagen komplett unberührt.

5.8 Örtliche Bauvorschriften gem. § 86 der Landesbauordnung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden durch textliche Festsetzungen über örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 BauO NRW ergänzt. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus auch den Erlass von maßvollen Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen und Werbeanlagen. Im Interesse eines städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes und im Hinblick auf eine harmonische Einfügung in die Umgebung werden Ordnungsprinzipien in gestalterischer Hinsicht festgesetzt, ohne dass dabei die Gestaltungs- und Baufreiheit des Einzelnen übermäßig beschnitten würde.

Fassadengestaltung

Aufgrund der zu erwartenden großen Baukörperlängen ist aus gestalterischen Gründen eine Gliederung der Gebäudefassaden im Sondergebiet erforderlich. Die Fassaden der Baukörper sind ab einer Baukörperlänge von 30,00 m durch vertikal verlaufende Gestaltungselemente zu unterteilen.
Als gliedernde Gestaltungselemente gelten vertikal verlaufende Fensterbänder, bei hellen Fassadenflächen vertikale Farbstreifen in dunkler abgesetzten Farbtönen, bei dunklen Fassadenflächen vertikale Farbstreifen in heller abgesetzten Farbtönen sowie eine Fassadenbegrünung in Form von Kletter- und Rankgewächsen.

Die Fassadenbegrünung des geplanten Vollsortimenters im SO 2, d.h. der östlichen Fassade auf dem Bahngelände außerhalb des Geltungsbereiches wird in einem städtebaulichen Vertrag geregelt. Die Realisierung dieser Begrünungsmaßnahme ist zwischen dem Vorhabenträger und der Bahn in einem Gestattungsvertrag zu regeln.

Werbeanlagen

Werbeanlagen sind aus gestalterischen Gründen und zum Schutz des Stadtbildes in allen Baugebieten lediglich in eingeschränkter Form zulässig. Der städtebauliche Grundsatz bei der Zulässigkeit von Werbeanlagen ist, dass die Werbeanlage, einen unmittelbaren Bezug zum zugeordneten Betrieb aufweisen muss und im Bereich der Fassaden anzubringen ist. Die Beleuchtung soll ruhig und zurückhaltend sein. Blinkend oder bewegt beleuchtete Werbeanlagen sind unzulässig. In Sammelanlagen zusammengefasste freistehende Werbeanlagen sind einheitlich zu gestalten und dürfen eine Größe von maximal 40 qm aufweisen.
Aufgrund der besonderen örtlichen Gegebenheiten sind für die geplanten Märkte auf dem ehemaligen Bahngelände Ausnahmen festgesetzt: wegen der Tieflage des Marktes im SO 1 werden zwei auf den Ecken des Dachs befindliche Werbeanlage zur Bövinghauser Straße hin gestattet. Die einzelne Werbetafel besitzt eine Größe von 2 x 2m. Die incl. Werbeanlage über die Höhe der Bövinghauser Straße hinausragende Gebäudehöhe des SO 1 beträgt maximal 6 m.
Zusätzlich ist an der einzigen Zufahrt des Einkaufszentrums im MI 2 eine Sammelanlage gestattet, da hier Werbeanlagen an der Stätte der Leistung nicht möglich sind. Die Märkte sind von der Provinzialstraße aus nicht einsehbar.

Dachform

Da aus gestalterischen Gründen eine möglichst zweckmäßige und gleichzeitig ansprechende Gestaltung der Dachlandschaft im Plangebiet realisiert werden soll, wird für die zukünftige Ausgestaltung der Dachflächen der Sondergebiete Flachdach mit maximal 10 ° Neigung festgesetzt. Eine Nutzung als Gründach ist festgesetzt.
Für die Mischgebiete wird die Dachform nicht festgesetzt.
Die Bestandsbebauung weist heute bereits unterschiedliche Dachformen und –Neigungen auf. Daher wird die Notwendigkeit einer städtebaulichen Regelung der Dachform, -Neigung sowie der Firstrichtung nicht gesehen.

6. Ver- und Entsorgung des Plangebietes

6.1 Entwässerung des Plangebietes

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz NRW ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentlichen Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Da es sich um eine größtenteils vormals baulich genutzte bzw. versiegelte Fläche handelt, greift der § 51 a LWG hier nicht.

Für die Sondergebiete SO 1, SO 2, SO 3 und den Bereich der geplanten Fachmärkte im Mischgebiet sowie die geplanten Stellplatzanlagen ist ein **Entwässerungskonzept** für die neu zu errichtenden Märkte (Verf.: Arge Geoconsult / Ing.-büro für Umwelt- und Verfahrenstechnik, Bochum, 15.04.10, 29.09.2010) unter Berücksichtigung der Altlastensituation erarbeitet worden. Die Entwässerung der Bestandsgebäude im Mischgebiet bleibt unverändert.

Schmutzwasser

Im südlichen Plangebiet ist ein öffentlicher Kanal vorhanden. Der Kanal wird am Schacht nördlich der Planstraße aufgenommen und nach Osten in die öffentliche Planstraße verlegt. Somit wird gewährleistet, dass der öffentliche Kanal zukünftig in der öffentlichen Verkehrsfläche liegt.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt auch zukünftig für das anfallende Schmutzwasser im Mischsystem. Um die Übergabe der neu entstehenden Abwassermengen an den öffentlichen Bestandskanal zu realisieren, wird ein neuer privater Schmutzwasserkanal hergestellt, der sich innerhalb der parallel zu den Märkten verlaufenden Stellplatzfläche befindet.

Niederschlagswasser

Zurzeit wird das auf den befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser weitestgehend der Kanalisation zugeführt. Das auf den unversiegelten Flächen (entlang der Bahntrasse) anfallende Niederschlagswasser versickert auf den brachliegenden Flächen.

Zur Beurteilung der Situation wurde ein Baugrundgutachten incl. Versickerungsbeurteilung und abfallwirtschaftlicher Erstbewertung für den Neubau EKZ Provinzialstraße im Bebauungsplan Lü 177 Do-Bövinghausen“ (Verf.: Geoconsult, Bochum, 19.08.2009, Ergänzung vom 03.03.2010) erarbeitet.

Im Zuge der Erarbeitung der ergänzenden Gefährdungsabschätzungsuntersuchungen vom 26.08.2009 und 26.02.2010 (Verf.: Geoconsult) wurden Versickerungsversuche durchgeführt. Vor allem im südlichen Plangebiet sind die ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte in die Kategorie „schwach durchlässig“ einzustufen.
Aufgrund der ungünstigen Durchlässigkeitsbeiwerte im Untergrund sind zukünftig eine vollständige Versickerung und eine konzentrierte Einleitung der Niederschlagswässer z.B. in Sickerschächte oder Rigolen nicht möglich. Großflächige Direktversickerungen sind jedoch bei geeignetem Aufbau der Trag- und Frostschutzschichten umsetzbar.

Das auf den Dach- und versiegelten Flächen der zukünftigen Märkte anfallende Niederschlagswasser darf nur gedrosselt in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werden. Für die Bemessung von Regenrückhalteanlagen ist ein Drosselabfluss von maximal **5 l/s zulässig**.
Es ist geplant, zur Reduktion der Abflussgeschwindigkeit und zur Minimierung der Ableitungsmengen die Dächer der Märkte mindestens zu 70 % zu begrünen sowie einen Stauraumkanal und Stellplatzflächen in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten. Durch die Realisierung von begrünten Dächern entstehen erhebliche Vorteile, die sich nicht nur auf entwässerungstechnische Aspekte (Verbesserung des Mikroklimas, Reduzierung von Schadstoffen in der Luft, Anreicherung mit Sauerstoff, Temperaturausgleich, Verbesserung der Gebäudeenergiebilanz u.a.) erstrecken.

Bei der Art der Flächenversickerung kann zwischen für den Schwerlastverkehr geeigneten asphaltierten Fahrwegen mit Ablaufrinnen, weniger belasteten PKW-Bewegungsflächen und PKW-Stellflächen unterschieden werden. Die PKW-Bewegungsflächen werden mit wasserdurchlässigem Pflaster befestigt und erhalten einen Unterbau aus durchlässigen Trag- und Frostschutzschichten. Die PKW-Stellflächen können vollständig wasserdurchlässig gepflastert werden, so dass die dort anfallenden Niederschlagswässer nach entsprechender Behandlung von Teilbereichen des Bodens aus altlastentechnischer Sicht unmittelbar in den Untergrund abgeleitet werden können. Im Maßnahmenplan des Umweltberichtes sind die Flächen entsprechend gekennzeichnet.

Das auf der öffentlichen Verkehrsfläche anfallende Niederschlagwasser wird in den neu zu verlegenden öffentlichen Mischkanal in der Planstraße eingeleitet.

Der Überflutungsnachweis wird im Rahmen der Genehmigungs-/Ausführungsplanung entsprechend der geltenden DIN-Vorschriften geführt. Zum Schutz gegen Überflutung

sind bereits im Entwässerungskonzept folgende Elemente vorgesehen: Ausreichend bemessene Entwässerungsanlagen, Stauraumkanal, Dachbegrünung, Stellplatzflächen in wasserdurchlässiger Bauweise und Flächengefälle von den Gebäuden wegführend.

Stau- und Grundwasser

Ein zusammenhängender Grundwasserhorizont (1. Stockwerk) liegt im Bereich des Plangebietes teilweise nur wenige Dezimeter unter der Geländeoberfläche (Entwässerungskonzept 15.04.2010, Gefährdungsabschätzungen 26.08.2009, 26.02.2010). Die Grundwasseroberfläche im Plangebiet befindet sich teilweise in aufgefüllten Materialien, teilweise in gewachsenen Böden. Entsprechend werden Flächen mit Grundwasser gefährdenden Verunreinigungen in Oberflächennähe besonders behandelt (vgl. hierzu Punkt 7.3 Altlasten).

6.2 Sonstige Ver- und Entsorgung

Die sonstigen Netze für die Kommunikation sowie für die Energie- und die Wasserversorgung sind in den umliegenden Straßen vorhanden und werden bei Bedarf zur Versorgung der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes entstehenden Nutzungen ausgebaut.

Alle Ver- und Entsorgungsleitungen sind unterirdisch zu führen.

Belastungsflächen

Die unterirdische Verlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen auf der privaten Stellplatzfläche werden durch ein 3 m breites Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Stadt Dortmund und der Ver- und Entsorgungsbetriebe planungsrechtlich gesichert. Mit einer Breite von 3 m wird zusätzlich für eine 10-kV-Kundenstation im Stellwerk die vorhandene 10-kV-Versorgungsleitung planungsrechtlich gesichert. Die bestehende 10-kV-Kundenstation auf der Stellplatzanlage wird abgebrochen und soll nördlich des Baufeldes im SO 2 verlegt werden. Für sie wurde im Bebauungsplan ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt.
Der vorhandene städtische Kanal westlich des Stellwerkes, wird mit einem 6 m breiten Geh-, Fahr- und Leitungsrecht planungsrechtlich gesichert.

Des Weiteren ist von Norden von der Bövinghauser Straße her über die geplante Rampe bis zum geplanten Gehweg im Bereich der Planstraße im Süden eine durchgängige Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen und durch ein Wegerecht zugunsten der Allgemeinheit planungsrechtlich gesichert.

7. Umweltbelange

7.1 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für jeden Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten sind.
Der Umweltbericht ist als Teil B dieser Begründung beigefügt.

7.2 Immissionsschutz

7.2.1 Lärmimmissionen

Zur Untersuchung der zukünftig zu erwartenden Lärmimmissionen, die von der geplanten Nutzung im Plangebiet ausgehen, ist ein Schallschutzgutachten (Ing.büro für techni-

sche Akustik und Bauphysik (ITAB), Dortmund, 20.10.2010) erstellt worden. Das Schallschutzgutachten untersucht die Vorbelastungen, die durch gewerbliche Nutzungen außerhalb des Plangebietes bestehen und die Geräuschemissionen durch das neue Einkaufszentrum im Plangebiet. Dem Schallgutachten liegt die unter Ziffer 5.4 der Begründung Teil A zum Bebauungsplan beschriebene Verkehrsführung zur Erschließung des Einkaufszentrums (PKW und LKW An- und Abfahrten) zugrunde. Sie stellt die Variante (Variantenuntersuchung siehe Verkehrsgutachten, Verf: Planungsgruppe Dr. Leßmann Dortmund, 28.09.2009) dar, die die an die Erschließungsflächen angrenzenden Wohngebäude am geringsten belastet.
Die schalltechnische Untersuchung kann im Stadtplanungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst worden.

Gewerbelärm

Für die Betriebe des Einkaufszentrums wird eine Betriebszeit an Werktagen im Tageszeitraum berücksichtigt. Die Anlieferungen mittels LKW erfolgen ebenfalls zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr. Im Nachtzeitraum sowie an Sonn- und Feiertagen findet kein Betrieb der Märkte statt. Gemäß Gutachten würde der Betrieb eines Backshops ohne weiteren Nachweis in den Vormittagsstunden an Sonn- Feiertagen nicht zu Konflikten hinsichtlich des Geräuschimmissionsschutzes führen. Im Nachtzeitraum werden die ggf. vorzusehenden Kältemaschinen an den einzelnen Märkten als Geräuschquellen berücksichtigt. Im Einzelnen sind dies folgende Geräuschquellen:

- PKW-Fahrbewegungen von Kunden und Mitarbeitern bei den Ein- und Ausfahrten,
- PKW-Parkvorgänge von Kunden und Mitarbeitern auf dem Betriebsgelände (berücksichtigt wurden zum Zeitpunkt der Untersuchung 236 Stellplätze),
- LKW- Fahrbewegungen bei den Ein- und Ausfahrten und auf dem Betriebsgelände des EKZ,
- LKW-Rangiervorgänge,
- LKW-Stellplatzwechsel bei Warenanlieferung,
- Verladevorgänge mit LKW,
- Kühlanlagen im Außenbereich der Märkte,
- Kühlaggregate anliefernder LKW (REWE und nördl. Lebensmittelmarkt),
- Geräuschemissionen durch Einkaufswagen-Sammelboxen.

Die Häufigkeit der Verladevorgänge bei der Warenanlieferung sowie die jeweiligen An- und Abfahrtswege der LKW-Anlieferung und Lage der Anlieferungen können dem Gutachten entnommen werden. Im Bereich der Anlieferung im SO 1 und SO 2 wurde zum Schutz der östlich angrenzenden Wohnbebauung an der Merklinder Straße jeweils eine Lärmschutzwand mit einer Länge von 20 m und einer Höhe von 2,5 m berücksichtigt.

Die Geräuschimmissionen wurden zunächst von jeder Quelle getrennt ermittelt und anschließend zu einem Gesamtimmissions-Pegel an den Immissionsorten energetisch addiert. Die Anzahl der einzelnen Fahrbewegungen und die einzelnen Berechnungen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Die Stellplatzfläche wird für die Berechnungen als ebene gepflasterte Oberfläche berücksichtigt. Als ebener Fahrbahnbelag ist Asphaltbelag angegeben. Alternativ ist auch ein Pflasterbelag ohne Fase möglich (vgl. ergänzende Stellungnahme Ing. Büro ITAB, Dortmund 25.06.2010).

Beurteilungsgrundlage für den Geräuschimmssionsschutz des Gewerbelärms ist die „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA-Lärm) vom 26.08.1998. Der Beurteilungszeitraum „tags“ umfasst den Zeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr. Als Beurteilungszeitraum während der Nacht gilt die lauteste Nachtstunde von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr. Für die Häuser an Provinzial- und Bövinghauser Straße wurden Geräuschimmissions-Richtwerte für Mischgebiete (MI) und für die Wohnhäuser Uranusstraße und Saturnstraße für Allgemeine Wohngebiete (WA) nach TA-Lärm berücksichtigt:
MI tags/nachts 60/45 dB(A) WA tags/nachts 55/40 dB(A).
Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Immissions-Richtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Für die Wohnbebauung an der Uranusstraße und Merklinder Straße wurden die Zuschläge für Allgemeines Wohngebiet für den Tageszeitraum mit erhöhter Empfindlichkeit (6.00 – 7.00 Uhr und 20.00 –22.00 Uhr) berücksichtigt.

Die Berechnungen des Gutachtens für den Prognosezeitraum (2015) zeigen, dass die vorgegebenen Richtwerte für Mischgebiet bzw. für Allgemeines Wohngebiet an den kritischen Immissionsorten nicht überschritten werden. An dem Gebäude Provinzialstraße 389 (Zufahrt) wurden tags 60 dB(A) und an dem Gebäude Provinzialstraße 387 tags 59 dB(A) ermittelt. Damit wird der Richtwerte für Mischgebiet von 60 dB(A) tags eingehalten. An den Immissionsorten Ausfahrt Bövinghauser Straße, Gebäuden an der Uranus-, Saturn- und Merklinder Straße werden die Richtwerte für Mischgebiet bzw. Allgemeines Wohngebiet um 2-8 dB(A) unterschritten.

Für die Immissionsorte Uranusstraße 60 und 62 sowie Saturnstraße 1 ist eine Vorbelastung durch die Fa. Küchler (Containerdienst) westlich des geplanten Fachmarktes an der Uranusstraße gegeben. Zur Berücksichtigung dieser Vorbelastung sind die Geräuschimmissions-Richtwerte in Anlehnung an TA-Lärm („Prüfung der Einhaltung der Schutzpflicht“) im Tageszeitraum um mindestens 6 dB(A) zu unterschreiten. Die Bestimmung der Vorbelastung kann im Falle einer Unterschreitung des Geräuschimmissions-Richtwertes um mindestens 6 dB(A) entfallen. An diesen vorbelasteten Immissionsorten (Uranus- und Saturnstraße) wird der vorgegebene Richtwert nach TA-Lärm von 55dB(A) um mindestens 8 dB(A) unterschritten. Damit kann die Bestimmung der Vorbelastung entfallen.

Außenwohnbereiche
Nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) wurden die schutzwürdigen Außenwohnbereiche beurteilt. Es kann davon ausgegangen werden, dass an der Uranusstraße im Bereich der Freiflächen und Terrassen der Wohnhäuser der Orientierungswert von 55 dB(A) für Allgemeines Wohngebiet eingehalten bzw. unterschritten wird. Die Berechnungen zeigen, dass an den Balkonen und Terrassen der Bestandsgebäude an der Provinzialstraße /Bövinghauser Straße die Orientierungswerte von 60 dB(A) tags für Mischgebiet eingehalten werden. Im Bereich der Merklinder Straße werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) für Allgemeines Wohngebiet an den Terrassen und Freiflächen eingehalten bzw. unterschritten. Aufgrund der ermittelten Zusatzbelastung für die geräuschvorbelasteten Wohnhäuser an der Uranusstraße von 47 dB(A) bzw. 42 dB(A) tags, geht der Gutachter davon aus, dass der Orientierungswert von 55 dB(A) für Allgemeines Wohngebiet an den Terrassen und Freiflächen nicht überschritten wird.

Öffentliche Verkehrsflächen und Auswirkungen des Vorhabens auf die vorhandene Wohnbebauung

Des Weiteren ist der Verkehr auf den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen Bövinghauser-, Provinzial- und Uranusstraße zu berücksichtigen. Die auf der Grundlage der DTV-Daten der Stadt Dortmund nach RLS-90 errechneten Beurteilungspegel zeigen, dass der vorgegebene Immissions-Grenzwert nach 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) - Grenzwert: 59 dB(A) für WA, 64 dB(A) für MI im Tageszeitraum - an den Wohnhäusern der Uranusstraße 55 bis 62 und Saturnstraße 1 bei Betrieb des EKZ im Tageszeitraum nicht überschritten werden.

Der Beurteilungspegel wird durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch das Planverfahren ausgelöst wird, auf der Uranusstraße um maximal 2,7 dB(A) (Uranusstraße 62) auf maximal 58,9 dB(A) erhöht. Im Bereich der Provinzialstraße und Bövinghauser Straße wird der Beurteilungspegel um 0,1 bis maximal 0,2 dB(A) (Provinzialstraße 389 und 382) auf 69,3 und 71,3 dB(A) erhöht. Damit kommt es zu keiner Erhöhung von 3 dB(A) und somit zu keiner wesentlichen Änderung an Erschließungsstraßen nach der 16. BImSchV.

Die im Hinblick auf eine mögliche Gesundheitsgefährdung kritischen Werte von 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts werden teilweise bereits in der Grundprognose - ohne die zusätzlichen durch das Vorhaben ausgelösten Verkehre – im Bereich der Provinzial- und Bövinghauser Straße überschritten, so dass das geplante Vorhaben hier zu keiner signifikanten Verschlechterung der Situation beiträgt. Gleichwohl ist zu bewerten, ob durch diese Zusatzbelastung ein Anspruch auf Lärmschutzsanierung an den untersuchten Immissionsorten ausgelöst wird. Zunächst ist festzustellen, dass eine erstmalige Überschreitung von Grenz- bzw. Orientierungswerten, verursacht durch zusätzliche Verkehre des Einkaufszentrums, nicht gegeben ist. Die Immissionssituation stellt sich vielmehr so dar, dass bereits in der Grundprognose Überschreitungen der Orientierungswerte in MI-Gebieten von tags 60 dB(A) um bis zu 14,8 dB(A) vorliegen. Auf Grund des hohen Verkehrsaufkommens von ca. 18.000 Kfz/24 Std. auf der Provinzialstraße und von 9.720 Kfz/24 Std. auf der Bövinghauser Straße sowie der schalltechnisch ungünstigen Situation einer straßennahen geschlossenen Randbebauung beider Straßen liegen hier die Immissionswerte tagsüber an einigen Gebäuden über 70 dB(A). Aufgrund der Betriebszeiten des geplanten EKZ, die sich auf den Tageszeitraum beschränken, ergeben sich im Nachtzeitraum keine Änderungen der vorhandenen Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr.
In der Prognose 2015 ergeben sich rechnerisch minimale Pegelerhöhungen tags von 0,1 –0,2 dB(A) im Bereich der Provinzial- und Bövinghauser Straße. Diese marginale Zunahme erzeugt dennoch einen Handlungsbedarf. Mit planerischen Mitteln im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung kann der Lärmkonflikt nicht vermindert werden. Aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder –wällen entlang der Provinzialstraße bzw. der Bövinghauser Straße scheiden in der vorhandenen Bestandssituation aufgrund der Einmündungen und Zufahrten sowie der anliegenden Baustrukturen aus. Folglich sind passive Schallschutzmaßnahmen eine Möglichkeit, einen Ausgleich für die hohen und planbedingt noch einmal minimal erhöhten Beurteilungspegel zu schaffen und schädliche Umwelteinwirkungen für die angrenzenden Wohnnutzungen zu vermeiden. Der Investor verpflichtet sich zur anteiligen Kostenübernahme für passive Schallschutzmaßnahmen bei Wohnnutzungen, in denen sich an den Fassaden die Pegelwerte planbedingt auf über 70 dB(A) tags erhöhen bzw. eine bereits darüber liegende Lärmbelastung weitergehend um mind. 0,1 dB(A) erhöht wird. Der Anteil der Kostenübernahme beträgt 75% der Kosten je m^2 Schallschutzfenster, maximal 300 €/m^2.

Die anteilige Kostenübernahme steht unter dem Vorbehalt einer Prüfung der tatsächlichen Notwendigkeit solcher Maßnahmen. Die tatsächliche Notwendigkeit passiver Schallschutzmaßnahmen sowie ihr Umfang richten sich nach der Schutzbedürftigkeit vorhandener Räume in Bestandsgebäuden sowie der hier vorhandenen Schalldämmmaße von Außenbauteilen. Der Investor verpflichtet sich vertraglich dazu, dass die Ermittlung nach der 24. BImSchV vorgenommen wird.
Für eine Kostenschätzung (ITAB, Dortmund, 04.07.2011) wurde durch örtliche Inaugenscheinnahme geprüft, welche Fenster eingebaut sind und ob nicht bereits die heute vorhandenen Standardfenster die Einhaltung des Innenraumpegels garantieren. Des Weiteren wurden die Größen der Fenster und die dahinter liegenden Nutzungen (Wohn- oder Schlafraum) abgeschätzt.

Schutzbedürftig sind im Sinne der Lärmsanierung:

- Räume, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden; dazu gehören auch Kinderzimmer, Einraumapartments, Bettenräume in Krankenhäusern, Kurheimen, Altenheimen und Altenpflegeheimen,
- Wohnräume,
- Unterrichtsräume,
- sonstige Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, insbesondere Aufenthaltsräume in Altenheimen, Kindergärten, Arbeitszimmer sowie Küchen, soweit keine Tee- oder Kaffeeküchen.

Nicht schutzbedürftig sind Räume, die gewerblich genutzt werden und Räume, die nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Hierzu zählen:

- Operationsräume, wissenschaftliche Arbeitsräume, Leseräume in Bibliotheken,
- Konferenz- und Vortragsräume, Büroräume, allgemeine Laborräume,
- Behandlungs-, Untersuchungsräume in Arztpraxen,
- Schlafräume in Übernachtungs- und Beherbergungsbetrieben,
- Bäder und Toiletten,
- Treppenhäuser und Flure,
- Lagerräume.

Dem Grunde nach kommen für passive Schallschutzmaßnahmen die zu Wohnzwecken genutzten Häuser in Frage, die unmittelbar von den Einmündungen zu dem Einkaufszentrum tangiert sind. Dies sind die Häuser unmittelbar entlang der Provinzialstraße, von der Einmündung der Bövinghauser Straße bis zur Einmündung der Uranusstraße und die Häuser entlang der Bövinghauser Straße, von der Einmündung Provinzialstraße bis zur Bahnlinie. Konkret handelt es sich um folgende Häuser:

Provinzialstraße Nr. 364 bis 372
Provinzialstraße Nr. 376 bis 386
Provinzialstraße Nr. 392 bis 400
Provinzialstraße Nr. 369 bis 371
Provinzialstraße Nr. 381 bis 409
Bövinghauser Straße 16 bis 22
Bövinghauser Straße 17 bis 23
Uranusstraße 51

Antragsberechtigt sind die Eigentümer der Häuser. In der Bekanntmachung zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Lü 177 werden die Adressen der für eine Erstat-

tung in Frage kommenden Häuser durch die Stadt Dortmund veröffentlicht und die Anspruchsberechtigten aufgefordert, ihre Ansprüche bei der Stadt (Stadtplanungs- und Bauordnungsamt) geltend zu machen. Die eingehenden Anträge werden an den Investor zur Bearbeitung weitergeleitet.
Der Investor ermittelt auf seine Kosten durch einen Fachgutachter in jedem Einzelfall, ob und ggf. in welchem Umfang bzw. auf welche Weise Maßnahmen des passiven Schallschutzes erforderlich sind. Die Feststellung des Schalldämmmaßes richtet sich nach § 3 der 24. BImSchV. Er teilt den jeweiligen Eigentümern und der Stadt das Ergebnis dieser Ermittlungen mit. Ein Anspruch auf Erstattung besteht vom Zeitpunkt der Bekanntmachung des Bebauungsplanes an für einen Zeitraum von 3 Jahren. Maßgeblich ist jeweils das Datum des Erstattungsantrages.

Die Regelung mit dem Investor zur Lärmsanierung erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Schallschutzmaßnahmen

Um für die vorhandene Bebauung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können, werden die Maßnahmen, die im Schallgutachten bei der Berechnung berücksichtigt wurden, als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen bzw. sind im Baugenehmigungsverfahren zu regeln:

Im SO 1, SO 2, SO 3 und MI 2 sind sämtliche Warenanlieferungen und Verladetätigkeiten einschließlich LKW An- und Abfahrten auf den Tageszeitraum zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr zu beschränken. Das An- und Abfahren per PKW ist ausschließlich auf den Tageszeitraum zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr zu beschränken. Die Öffnungszeiten sind im Baugenehmigungsverfahren so festzulegen, dass diese Vorgabe eingehalten werden kann.

Für die Kühlaggregate der Märkte im SO 1, SO 2 und SO 3 ist ein höchstzulässiger Schallleistungspegel von je $L_w \leq 75$ dB(A) (einzeltonfrei) gemäß Definition der Richtlinie DIN 45681 einzuhalten. Für die Kühlaggregate der Märkte im Mischgebiet (MI) ist ein höchstzulässiger Schallleistungspegel von je $L_w \leq 65$ dB(A) (einzeltonfrei) gemäß Definition der Richtlinie DIN 45681 einzuhalten.

Die Stellplatzanlagen (mit Ausnahme der Stellplätze selber) im Sondergebiet sind mit einem ebenen Fahrbahnbelag (Asphalt oder Pflaster ohne Fase) zu versehen.

Die im Gutachten zugrundegelegten aktiven Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan wie folgt geregelt: Durch textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan geregelt, dass im Bereich der Warenanlieferung der Märkte des SO 1 und SO 2 jeweils eine Lärmschutzwand mit einer Länge von je ca. 20 m und einer Höhe von 2,5 m über geplantem Geländeniveau zu errichten ist.

Das Gutachten ist hierbei von der Lage der Anlieferzonen an der Ostseite der Gebäude ausgegangen. Sofern die Anlieferzonen verlegt werden sollten, ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gutachterlich untersuchen zu lassen, ob die Lärmschutzwände entsprechend der Vorgabe des neuen Lärmgutachtens ggf. ebenfalls zu verlegen sind oder ggf. entfallen können.

Innenschallpegel Mischgebiete

Wie aus dem Gutachten hervorgeht, werden bereits in der Grundprognose die Orientierungswerte in MI-Gebieten deutlich überschritten. Durch eine textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan daher geregelt, dass in den Mischgebieten bei allen Neu-, Um-

und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung durch die Provinzialstraße und Bövinghauser Straße für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen sind. Dabei dürfen Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden.
Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind:

Raumart	Innenschallpegel
1. Schlafräume nachts	
1.1 in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	30 dB(A)
1.2 in allen übrigen Gebieten	35 dB(A)
2. Wohnräume tagsüber	
2.1 in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	35 dB(A)
2.2 in allen übrigen Gebieten	40 dB(A)
3. Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber	
3.1 Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	40 dB(A)
3.2 Büros für mehrere Personen	45 dB(A)
3.3 Großraumbüros, Gaststätten Schalterräume, Läden	50 dB(A)

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z.B. Schallschutzfenster und deren Zusatzeinrichtungen sowie Zwangslüftungen (entsprechend der VDI-Richtlinie 2719), Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Die vorgenannten Schallschutzanforderungen sind im Rahmen der nach landesrechtlichen Vorschriften vorgeschriebenen schallschutztechnischen Nachweisführung zu berücksichtigen. Maßgebend ist die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW) in ihrer zum Zeitpunkt der Errichtung der baulichen Anlage gültigen Fassung.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die vorgenannten aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in angemessener und geeigneter Weise gewährleistet werden.

7.2.2 Lufthygiene

Die lufthygienischen Untersuchungen („Lufthygienisches Gutachten für den Bebauungsplan Lü 177 -EKZ Provinzialstraße- in Dortmund-Bövinghausen“, Verf.: Dr. Dütemeyer, Essen März 2010) belegen, dass die Problemstoffe Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub (PM_{10}) bei der aktuellen Situation bereits die zulässigen Grenzwerte überschreiten.

Für den Prognosefall (2015) werden insgesamt geringere NO_2-Jahresmittelwerte berechnet. Trotz dieser Verringerung ist jedoch in den angrenzenden Straßen aufgrund der hohen vorhandenen Belastung auch zum Prognosedatum mit einer Überschreitung der NO_2-Jahresmittelwerte zu rechnen. Im Bereich der rückwärtigen, zum Parkplatz des ge-

planten EKZ hin orientierten Gebäudefassaden und damit im eigentlichen Neubaubereich wird der NO_2-Emissionswert für das Jahresmittel dagegen sicher eingehalten. Der Grenzwert von 40 µg/m³ für das Jahresmittel an Schwebstaub (PM_{10}) wird im Bereich der Straßenräume sowohl im Ist-Zustand als auch im Prognose-Planfall sicher eingehalten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die maximal zulässigen 35 Überschreitungstage mit dem PM_{10}-Kurzzeitwert von 50 µg/m³ in beiden Fällen großräumig erreicht bzw. überschritten werden. Auch für Schwebstaub gilt, dass im Bereich der rückwärtigen, zum Parkplatz des geplanten EKZ hin orientierten Gebäudefassaden, der Kurzzeitwert für PM_{10} sicher eingehalten werden kann.

Zusammenfassend ist im Hinblick auf die "Lufthygiene" festzustellen, dass das Vorhaben gegenüber dem heutigen Zustand die Immissionssituation nicht verschlechtern wird.

Die bereits bestehenden Grenzwertüberschreitungen können durch verkehrliche Maßnahmen bzw. Verkehrsbeschränkungen reduziert werden. Allerdings ist der Bebauungsplan als Rechtsinstrument nicht geeignet, diese Maßnahmen festzusetzen und damit eine Reduzierung von Grenzwertüberschreitungen zu regeln. Zudem kann ein Luftreinhalteplan gebiets- und ballungsbezogen aufgestellt werden und damit größere Gebiete erfassen als ein Bebauungsplan. Er kann gerade bei Verkehrsimmissionen als Ursache der Luftreinhalteproblematik daher viel wirksamere Maßnahmen treffen als ein einzelner Bebauungsplan.

Die Luftreinhaltung ist Aufgabe der Bezirksregierung. Werden im Rahmen einer Überplanung Grenzwertüberschreitungen ermittelt, sind diese der Bezirksregierung zu melden, die ihrerseits dann gefordert ist, Luftreinhaltepläne aufzustellen und konkrete Maßnahmen anzuordnen. Der Belastungsschwerpunkt wird bei der Bezirksregierung Arnsberg im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet der Bezirksregierung Arnsberg -Teilplan Ruhrgebiet Ost – derzeit nachrangig geregelt. Es wird empfohlen, die prognostizierten Grenzwertüberschreitungen der Bezirksregierung Arnsberg mitzuteilen und um Behandlung im Rahmen der Luftreinhalteplanung zu bitten, weil der Bebauungsplan als Rechtsinstrument nicht geeignet ist, entsprechende Maßnahmen z.B. verkehrsbeschränkender Natur festzusetzen.

7.2.3 Lichtimmissionen

Zum Schutz der Bestandsbebauung wurde in den Bebauungsplan folgender Hinweis aufgenommen: Bei der Installation flächenwirksamer künstlicher Beleuchtung (z. B. Parkplatzbeleuchtung, Lichtquellen für die Werbung) ist zu beachten, dass diese zum Schutz der umliegenden Bebauung dem allgemeinen Stand der Technik entspricht (Blendschutzvorrichtung, um eine Beleuchtung mit Fernwirkung zu vermeiden). Zudem sind Lichtquellen zu verwenden, die sich passiv gegenüber Nachtinsektenanflug verhalten und energiesparend sind. So z.B. Leuchtmitteltypen mit geringem UV-A-Lichtanteil im Lichtspektrum > 500 Nm, z. B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA).

7.2.4 Klimaschutz, Solarenergie

Der Ratsbeschluss vom 08.07.2010 zur Energieeffizienz im Neubau sieht für Nichtwohngebäude eine 10 % -Unterschreitung der EnEV 2009 vor. Ersatzweise können die Dächer begrünt (mindestens 50 % der Dachfläche) oder mit Fotovoltaikanlagen ausgestattet werden. Darüber hinaus ist ab 5 ha Nettobauland bei gewerblichen Projekten ein Energiekonzept zu erstellen.

Auf den geplanten Neubauten der Einzelhandelsbetriebe ist eine mindestens 70 % -ige Dachbegrünung vorgesehen, ferner wird der Einsatz von Gaswärmepumpen geprüft.

Mit der Dachbegrünung werden für die geplanten Nichtwohngebäude die Anforderungen an den Klimaschutz erfüllt. Die Erstellung eines Energiekonzeptes ist verzichtbar, da die Nettobaulandfläche unter 5 ha liegt.

7.3 Altlasten

In der Karte der Altstandorte und Altablagerungen und sonstigen Bodenbelastungsflächen ist für das Plangebiet im Bereich des Hauses Nr. 387 der Standort einer ehemaligen chemischen Reinigung (Bereichsnummer 8596) (Bebauungsplan Ziffer 1) und der östliche Planbereich als ehemalige Güterbahnhoffläche (Bereichsnummer 2118) (Bebauungsplan Ziffer 2 + 3) dargestellt. Diese Flächen sind dementsprechend im Bebauungsplan als Altlastenverdachtsflächen gekennzeichnet. Eine Freistellung von Bauvorhaben in den gekennzeichneten Bereichen nach § 67 Bau NW ist demzufolge nicht möglich.

Die mit der Ziffer 1 gekennzeichnete Fläche befindet sich in den bereits überbauten Bereichen. Die Reinigung besteht nicht mehr. Für sie existiert kein konkreter Altlastenverdacht. Hier besteht zurzeit kein weiterer Handlungsbedarf. Bei Umnutzung, Baumaßnahmen etc. behält sich die Untere Bodenschutzbehörde beim Umweltamt vor, im zugehörigen Baugenehmigungsverfahren in Abhängigkeit von der Detailplanung Untersuchungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen zu fordern.

In den Jahren 1999 und 2001 sind im Auftrag der Deutschen Bahn AG orientierende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung der Fläche erarbeitet worden. Da diese Untersuchungen nicht für eine abschließende Beurteilung ausreichten, wurden zwei ergänzende Gutachten zur Gefährdungsabschätzung für den Neubau EKZ Provinzialstraße im Bebauungsplan Lü 177 Do-Bövinghausen (Verf.: Geoconsult, Bochum, 26.08.2009, 26.02.2010) erstellt.

Die Untersuchung vom 26.08.2009 für die Hauptflächen des Plangebietes kommt zu dem Ergebnis, dass lokal deutliche Verunreinigungen aufgenommen (Hinweis Fläche 3) und extern entsorgt werden müssen, da Schutzgüter (hier Grundwasser) bedroht sind. Auf eine Sanierungsuntersuchung kann unter der Voraussetzung verzichtet werden, dass ein Bodenmanagementsystem etabliert und die Ausführung durch einen Sachverständigen begleitet wird.
Die schwachen Verunreinigungen innerhalb der Fläche 2 sind je nach Belastungsgrad unter fachgutachterlicher Begleitung umzulagern und aufzubereiten. In geringerem Umfang sind auch extern zu entsorgende Bodenmaterialien zu erwarten. Das zugehörige Bodenmanagement ist im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde beim Umweltamt abzustimmen.

Die Untersuchung vom 26.02.2010 für den südlichen Teilbereich „Aurelis-Flächen /Zufahrtstraße“ hat ergänzend ergeben, dass in geringem Umfang Bodenmaterialien anfallen, die extern entsorgt werden müssen. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Aushub aus Leitungsgräben der Grundleitungen des Gebäudes. Diese sind zunächst seitlich gesichert zu lagern. Anschließend ist eine repräsentative Deklarationsanalytik auszuführen. Entsprechend der Untersuchungsergebnisse erfolgt die Festlegung des Entsorgungsweges. (Hinweis Fläche 2)

Die Untersuchungen kommen abschließend zu dem Ergebnis, dass für die angestrebte Nutzung nach Umsetzung sämtlicher empfohlener Maßnahmen zur Behandlung der Altlasten keine Gefährdung über die betrachteten Wirkungspfade erkennbar sein wird.

Die Arbeiten sind durch einen geotechnischen Sachverständigen gutachterlich begleiten zu lassen, um vorhandene Verunreinigungsbereiche nach Freiziehen des Planums zu erkennen, ggf. zu separieren und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Für die Tiefbauarbeiten ist zudem ein Bodenmanagementkonzept aufzustellen, welches im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde beim Umweltamt abzustimmen ist. Eine entsprechende Forderung wird seitens des Umweltamtes spätestens im Baugenehmigungsverfahren erhoben werden.

7.4 Bergbau, Methangasaustritte

Bergbau

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Zollern I“ sowie über den auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeldern „Kirchharpen III“ und „Kirchharpen X“. Ebenso liegt der Planbereich über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld „Zollern Gas“. Eigentümerin des Bergwerkfeldes „Zollern 1“ ist die RAG Aktiengesellschaft, Shamrockring 1 in 44623 Herne. Eigentümerin der Bergwerksfelder „Kirchharpen III“ und „Kirchharpen X“ ist die GFV Gesellschaft für Vermögensverwaltung AG, Flamingoweg 1 in 44139 Dortmund. Inhaberin der Erlaubnis „CMB – RWTH“ ist die RWTH Aachen, Lehrstuhl und Institut für Markscheidewesen, Wüllnerstraße 2 in 52062 Aachen. Inhaberin der Bewilligung „Zollern Gas“ ist die Minegas GmbH, Rellinghauser Str. 1-11 in 45128 Essen. Nach den hier vorliegenden Unterlagen ist derzeit kein einwirkungsrelevanter Bergbau innerhalb der Planmaßnahme dokumentiert.

Methanausgasungen

In der Karte der potenziellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund (Januar 1999) liegt das Bebauungsgebiet in der Zone 2. Methangasaustritte sind damit hinreichend wahrscheinlich. Konkrete Austritte sind jedoch nicht bekannt. Die aus Vorsorgegründen erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen werden im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren definiert und baurechtlich in Form von Auflagen und Hinweisen berücksichtigt. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

7.5 Kampfmittel

Das Bebauungsplangebiet liegt nicht in einer Kampfmittelverdachtsfläche aus dem 2. Weltkrieg. Es kann aber nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich Kampfmittel im Erdreich befinden. Weist bei Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch das Ordnungsamt der Stadt Dortmund, Olpe 1, 44122 Dortmund; Telefon: 0231/50-22978 oder 50-25955 oder die Polizei zu verständigen.
Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

8. Denkmalschutz, Naturdenkmale

Baudenkmäler befinden sich nicht im Plangebiet. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/2466)

unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).
Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

9. Flächenbilanz

Mischgebiet	ca. 16.780 qm
Sondergebiet	ca. 12.670 qm
Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 2.060 qm
Größe des Bebauungsplangebiets	**ca. 31.510 qm**

10. Kosten

Sämtliche durch das Vorhaben des Einkaufszentrums ausgelösten Kosten gehen zu Lasten des Vorhabenträgers.
Straßenbaukosten fallen nicht an, da die Maßnahme durch einen Erschließungsträger realisiert wird. Die Kanalbaukosten sind dem Erschließungsträger 5 Jahre nach Fertigstellung der Erschließungsmaßnahme abzüglich des Anteils der Oberflächenentwässerung und einer Verwaltungsgebühr von der Stadt zu erstatten.

Dortmund, den 08.08.2011

Nickisch

Funktion	SB 61/4-6 Hartenstein	TL 61/4-6 Jakumeit	SB 61/4-4 Schulz	SB 61/4-4 Vennefrohne	TL 61/4-4 Greve
Datum					
Handzeichen					

Teil B - Umweltbericht - folgt nach Seite 30.

Zu diesem Bebauungsplan sind folgende Gutachten erstellt worden.

- Orientierende Untersuchung zur Altlastensituation am Standort Dortmund-Nord (Bf Do-Bövinghausen), TAUW GmbH, Moers 18.12.2001
- Historische Erkundung für den Bahnhof Do-Bövinghausen, Planungsgesellschaft Bodensanierung Homburg mbH, Essen 13.01.1999
- Geräuschimmissionsuntersuchung, ITAB, Dortmund, 20.10.2010, ergänzende Stellungnahme vom 11.03.2011
- Verkehrsuntersuchung Neubau des EKZ Bövinghausen in Dortmund, Planungsgruppe Dr. Leßmann Dortmund, 28.09.2009
- Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Lü 177“, Verf.: Geoconsult / Ing.büro für Umwelt- und Verfahrenstechnik, Bochum, 03.09.2009
- Entwässerungskonzept, Verf.: Arge Geoconsult/Ing.büro für Umwelt- und Verfahrenstechnik, Bochum, 15.04.2010, 29.09.2010,
- Gutachten zur Gefährdungsabschätzung für den Neubau EKZ Provinzialstraße im Bebauungsplan Lü 177 Do-Bövinghausen, Verf.: Geoconsult, Bochum, 26.08.2009
- Gutachten zur Gefährdungsabschätzung für den Neubau EKZ Provinzialstraße im Bebauungsplan Lü 177 Do-Bövinghausen, Aurelis-Flächen/Zufahrtstraße, Verf.: Geoconsult, Bochum, 26.02.2010
- Baugrundgutachten incl. Versickerungsbeurteilung und abfallwirtschaftlicher Erstbewertung für den Neubau EKZ Provinzialstraße im Bebauungsplan Lü 177 Do-Bövinghausen, Verf.: Geoconsult, Bochum, 19.08.2009
- Baugrundgutachten incl. Versickerungsbeurteilung und abfallwirtschaftlicher Erstbewertung für den Neubau EKZ Provinzialstraße im Bebauungsplan Lü 177 Do-Bövinghausen, Aurelis-Flächen/Zufahrtstraße, Verf.: Geoconsult, Bochum, 03.03.2010
- Bericht zur geotechnisch-bergbaulichen Situation, Verf.: Geoconsult, Bochum, 03.03.2010
- Lufthygienisches Gutachten für den Bebauungsplan Lü 177 -EKZ Provinzialstraße- in Dortmund-Bövinghausen, Verf.: Dr. Dütemeyer, Essen, März 2010